

# Technologie

Fortsetzung von Seite 10

Die Ware wird vom Käufer selbst eingescannt, bevor sie in den Wagen gelegt wird. An der Kassa braucht nur noch das Infoterminal abgegeben werden, das den Einkauf registriert hat und abrechnet. Metro arbeitet bei dem Projekt mit Oracle, SAP, T-Systems, IBM, Intel, Cisco und 60 weiteren Partnern der Konsumgüterindustrie und Dienstleistungsbranche zusammen. 40 Lieferanten haben bereits ihre Logistik auf die entsprechende RFID-Technologie umgestellt.

Der deutsche Elektronikkonzern Siemens ist im RFID-Geschäft ebenso eifrig unterwegs. Neben Logistikanwendungen für Otto-Versand, Kühne & Nagel oder beim Druckerhersteller Océ rüstet Siemens auch Krankenhäuser aus. Der Patient erhält bei der Aufnahme ein Armband mit eingebautem RFID-Chip. Das Funketikett soll Patienten vor Verwechslungen schützen. „Vom Chip im Armband werden die Daten des Patienten bei der Visite des Arztes am Krankenbett in einen Laptop-Computer eingelesen und somit automatisch die Patientendatei aufgerufen“, erklärt Claus Kuhles, RFID-Projektleiter bei Siemens.

Für die einzelne Auszeichnung von Waren in Supermärkten ist die Technologie noch zu teuer. Alleine die RFID-Chips kosten noch zwischen zehn und 15 Cent pro Stück. „Bei einem Cent wird's dann interessant“, erklärte Metro-Vorstandsmitglied Zygmunt Miersdorf, der kräftig die Werbetrommel für RFID rührt, kürzlich auf der Cebit in Hannover. „Europa hat noch einen Vorsprung bei RFID, den man ausbauen könnte. Die Technologie ist nicht mehr aufzuhalten“, glaubt Miersdorf.

## Überall funken

Die Technologie hat auch eine Seite, die Datenschützer und aufgeklärte Konsumenten alarmiert. Anlässlich der Computermesse Cebit in Hannover kam es auch zu Demonstrationen einer Bürgerinitiative am Metro-Stand. Sie befürchtet, dass RFID-Systeme die Fantasien beflügeln wird und gesammelt wird, was einem gerade so einfällt, ohne dass es dafür eindeutig rechtliche Vorgaben gibt. „Ubiquitous Computing“ nennt die Computerbranche dieses System. – die allgegenwärtige Verarbeitung von Daten, senden und empfangen, wann immer es geht.

Noch können die Funketiketten, deren Chips aus Silizium oder wie bei Philips schon aus Kunststoff hergestellt werden, nur eine begrenzte Anzahl an Informationen speichern. Werden aber sämtliche nur erdenklichen Produkte mit diesem Funketikett ausgestattet, so können die Daten auch in großen Datenbanken gespeichert werden und bei Bedarf später auch fallweise abgerufen werden. Und dazu braucht das Funketikett wahrlich keine riesigen Speicher.

Mobilfunkausrüster Nokia entwickelt ebenso RFID-Systeme, die beispielsweise in der Kombination Handy mit Plakatwerbung genutzt werden können. Bei beiden sind RFID-Chips integriert und können so miteinander „kommunizieren“. Ubiquitous Computing in Reinform. Beim Datentransfer wird das Handy sodann mit einer Internet-Seite verbunden, wobei an entsprechende Da-

tenbanken angedockt wird. Der Handy-Nutzer, der so eindeutig identifiziert ist, bekommt „maßgeschneiderte, personalisierte Angebote“ präsentiert, eventuell in der Form von individuell passenden Einkaufsvorschlägen. Woher? Aus den Datenbanken, die vorher eifrig beim Einkaufen mit Daten gefüttert wurden.

Und da schließt sich dann der Kreis für die Datenschützer. Sie sorgen sich darum, dass Wirtschaft und Staat gemeinsame Sache machen und Unmengen von Daten sammeln, ohne dass es irgendjemand merkt. Kaum vorstellbar der Fall, wenn eine Versicherung so über die Essgewohnheiten eines Konsumenten von einem Handelsriesen mit Daten ver-

sorgt wird und somit vielleicht die Prämissen entsprechend angepasst werden.

Die EU nimmt derweil die Sorgen der Konsumentenschützer ernst, betont aber auch die Chancen für die Wirtschaft durch die neue Funktechnologie. EU-Kommissarin Viviane Reding will bis zum Jahresende Empfehlungen für eine EU-weite Regelung ausarbeiten, um die Bedenken der Kritiker auszuräumen.

## Unter die Haut

Wie weit die Nutzung von RFID gehen kann, zeigt Metro selbst anhand des lamaähnlichen Alpaka, dessen Stoffversion Maskottchen auf der Cebit war. In Peru werden die Alpaka mit RFID-Chips

am Ohr ausgestattet, um einem Diebstahl vorzubeugen. Der Chip wird im Nacken der Alpaka implantiert.

Ob man vielleicht auch Menschen einen RFID-Chip einpflanzen wird? Siemens-Manager Kuhles glaubt, dass man sich das „rein aus ethischen Gründen nicht leisten“ wird können. Die Spielweise dafür ist bekanntlich groß. So könnte der Abzug an der Waffe nur dann funktionieren, wenn der Waffeninhaber über den implantierten RFID-Chip im Oberarm verfügt. Keineswegs Zukunftsmusik. Das US-Unternehmen ADS glaubt, dass sich Mitarbeiter künftig statt einer Mitarbeiterkarte einen Chip unter der Haut einsetzen lassen.

St  
p



multimedia &  
e-business  
STAATSPREIS 2006

FÖRDERPREIS

Preis für junge Kreative  
aus der Multimedia Branche

einreichen ←

→ bis 2. Juni 2006

floorfour

Staatspreis Sekretariat  
c/o ICNM – Internationales Centrum für Neue Medien  
Moosstrasse 43a, 5020 Salzburg  
Tel 0662-630408  
Fax 0662-630408-22  
staatspreis@icnm.net

www.multimedia-staatspreis.at